



**1st DECADE
ANNIVERSARY**

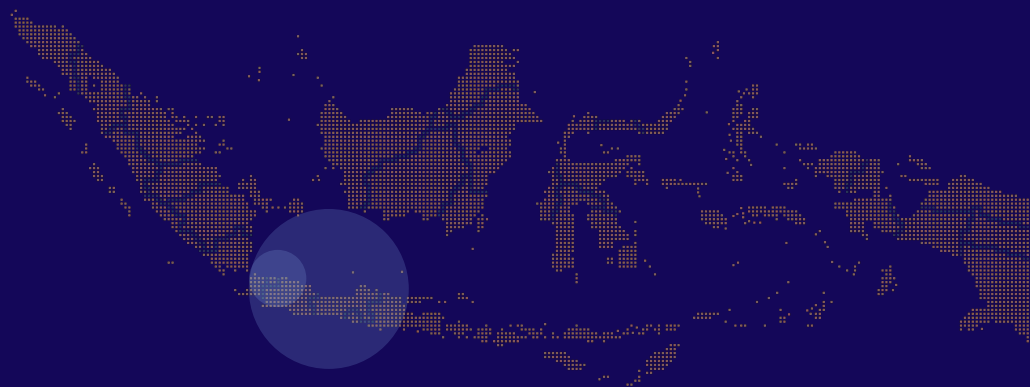
Data Quest Guidelines



Data Science Indonesia

Data Science Indonesia is a non-profit organization operating under the Data Science Indonesia Foundation. Since 2015, it has been the leading community recognized as a pioneer in data technology solutions.

Empowering Society through Sustainable Communities.



Our members are primarily concentrated in Java and the capital, Jakarta.

DSI in Numbers

265K+
reach

14K+
members

100+
projects

70+
partners

Latar Belakang:

Dalam industri perbankan, memahami perilaku nasabah sangat krusial untuk meningkatkan efektivitas kampanye pemasaran. Salah satu tantangan terbesar adalah mengetahui siapa saja yang berpotensi merespons positif terhadap penawaran produk keuangan tertentu, seperti deposito berjangka.

Dengan memanfaatkan data historis yang mencakup informasi demografis nasabah, riwayat interaksi, serta hasil kampanye sebelumnya, peserta diharapkan dapat membangun model klasifikasi yang mampu memprediksi secara akurat kemungkinan seorang nasabah untuk membeli produk deposito.

Tujuan:

Membuat model machine learning yang dapat mengklasifikasikan nasabah ke dalam dua kategori:

- **1:** nasabah diprediksi akan membeli deposito berjangka
- **0:** nasabah diprediksi tidak akan membeli

Nama Kolom	Deskripsi Kolom
customer_number	Angka unik yang diberikan kepada setiap nasabah untuk membedakan satu nasabah dengan yang lainnya
usia	Usia nasabah (dalam tahun)
pekerjaan	Jenis pekerjaan nasabah
status_perkawinan	Status perkawinan nasabah (termasuk duda/janda sebagai "cerai")
pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir yang diselesaikan oleh nasabah
gagal_bayar_sebelumnya	Apakah nasabah pernah mengalami gagal bayar kredit sebelumnya
pinjaman_rumah	Apakah nasabah memiliki pinjaman rumah
pinjaman_pribadi	Apakah nasabah memiliki pinjaman pribadi
jenis_kontak	Jenis media komunikasi yang digunakan untuk menghubungi nasabah
bulan_kontak_terakhir	Bulan ketika nasabah terakhir kali dihubungi
hari_kontak_terakhir	Hari dalam seminggu ketika nasabah terakhir kali dihubungi
durasi_kontak	Durasi kontak terakhir dalam satuan detik (tidak digunakan dalam model prediksi nyata karena hanya diketahui setelah kontak dilakukan)

Dataset

Konteks data



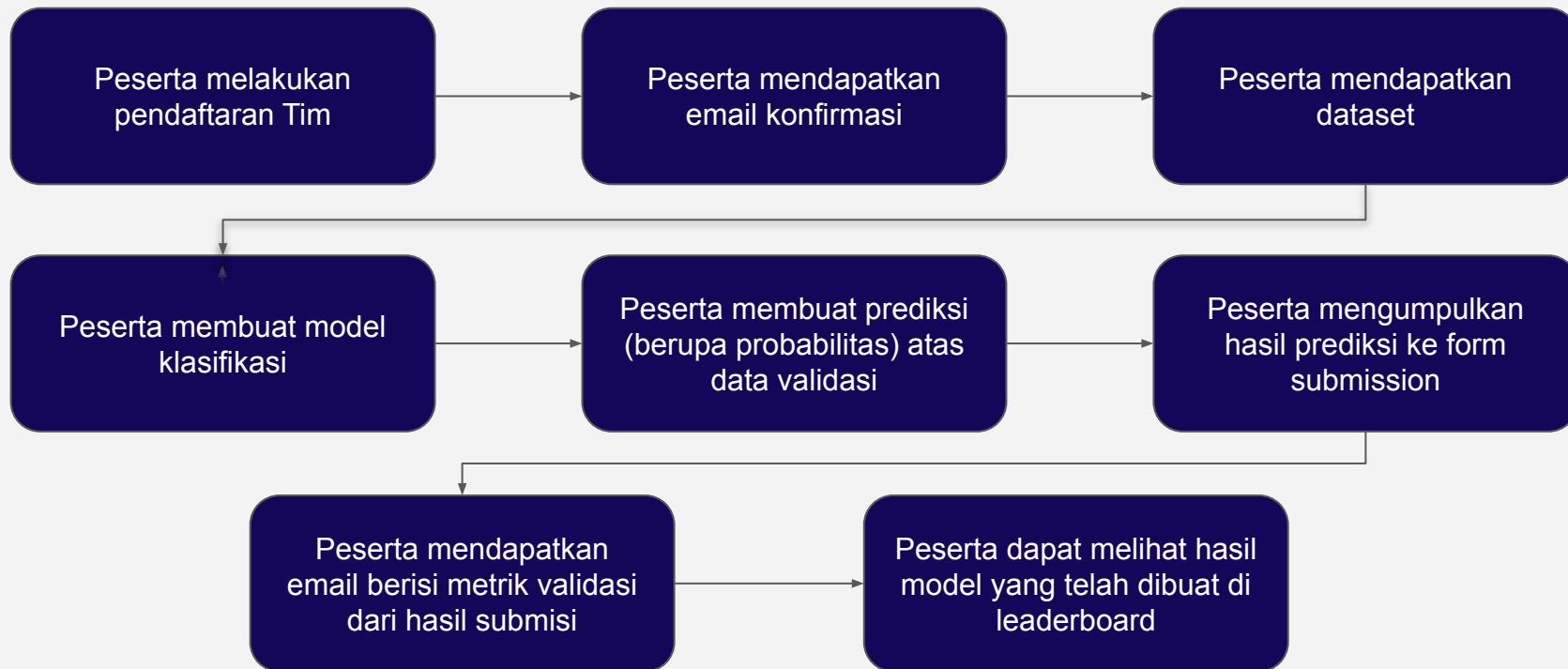
1st DECADE
ANNIVERSARY

Nama Kolom	Deskripsi Kolom
jumlah_kontak_kampanye_ini	Jumlah total kontak yang dilakukan selama kampanye saat ini
hari_sejak_kontak_sebelumnya	Jumlah hari sejak nasabah terakhir dihubungi dari kampanye sebelumnya (999 berarti belum pernah dihubungi sebelumnya)
jumlah_kontak_sebelumnya	Jumlah kontak yang dilakukan sebelum kampanye saat ini terhadap nasabah
hasil_kampanye_sebelumnya	Hasil dari kampanye pemasaran sebelumnya terhadap nasabah
tingkat_variasi_pekerjaan	Indikator variasi tingkat pekerjaan secara kuartalan
indeks_harga_konsumen	Indeks harga konsumen pada bulan terkait
indeks_kepercayaan_konsumen	Indeks tingkat kepercayaan konsumen pada bulan terkait
suku_bunga_euribor_3bln	Suku bunga Euribor untuk tenor 3 bulan
jumlah_pekerja	Jumlah total tenaga kerja dalam indikator kuartalan
berlangganan_deposito	Apakah nasabah memutuskan untuk berlangganan produk deposito berjangka (1 berarti berlangganan deposito dan 0 berarti customer tidak berlangganan deposito)

Alur Pengerjaan



1st DECADE
ANNIVERSARY




Registration

Registration Form



**1st DECADE
ANNIVERSARY**

Data Quest Registration

[Switch account](#) 

The name, email, and photo associated with your Google account will be recorded when you upload files and submit this form

* Indicates required question

Email *

☐ Record as the email to be included with my response

Team Name *

Your answer

Leader Email *

Your answer

Leader Name *

Your answer

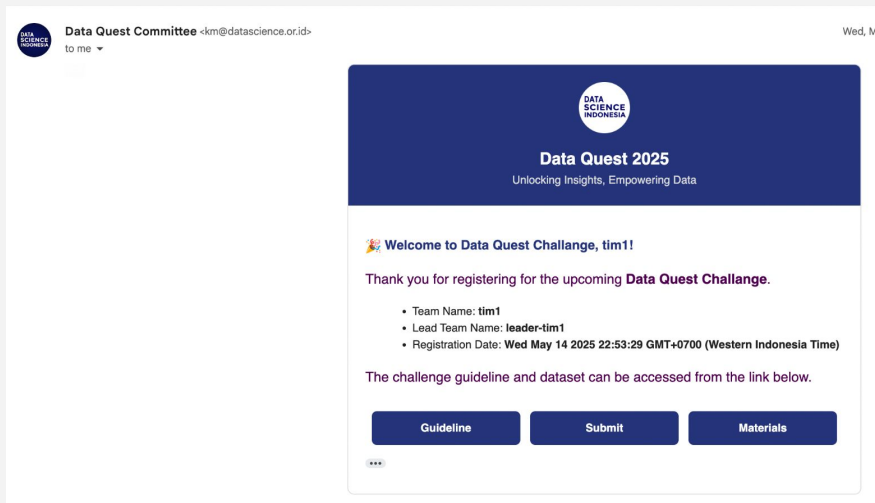
- 1 team terdiri dari 1 hingga 3 mahasiswa/i Universitas di Indonesia.
- 1 mahasiswa/i hanya boleh terdaftar ke dalam 1 team. Pelanggaran akan mengakibatkan diskualifikasi untuk team yang terdaftar mahasiswa/i yang melakukan pelanggaran.
- Gunakan email yang valid untuk mendaftar karena link guideline, dataset, dan form submission akan dikirimkan ke email ketua team.
- Foto KTM harus jelas. Pelanggaran akan mengakibatkan diskualifikasi.

Registration

Registration Confirmation



1st DECADE
ANNIVERSARY



- Peserta akan mendapatkan email konfirmasi pendaftaran paling lambat 2x24 jam dan dapat dilihat pada email ketua tim.
- Apabila dalam 2x24 jam tidak mendapatkan email konfirmasi, maka peserta dapat menghubungi narahubung pendaftaran berikut [Tania: +62 877-8455-8064] melalui Whatsapp.
- Peserta dapat melihat dataset di bagian **Materials**.
- Peserta dapat mengumpulkan hasil prediksi pada bagian **Submit**.

Submission

Submission Form



1st DECADE
ANNIVERSARY

Data Quest Submission

[Switch account](#)

Draft saved

The name, email, and photo associated with your Google account will be recorded when you upload files and submit this form

* Indicates required question

Email *

☒ Record as the email to be included with my response

Validation Result Submission *

Upload 1 supported file: document or spreadsheet. Max 10 MB.

Add file

Notebook Submission

Upload 1 supported file. Max 10 MB.

Add file

Submit

Clear form

- Pastikan email yang digunakan ketika mengirimkan submission merupakan email yang telah terdaftar.
- Upload hasil prediksi di bagian **Validation Result Submission** dalam format CSV sesuai dengan format yang telah ditentukan.
- Upload notebook yang digunakan untuk membuat prediksi dan model di bagian **Notebook Submission**.

Submission

Hasil Prediksi



1st DECADE
ANNIVERSARY

customer_number	berlangganan_deposito
445420	0.2585095884
888824	0.4393811951
585604	0.1362144449

Ilustrasi hasil prediksi

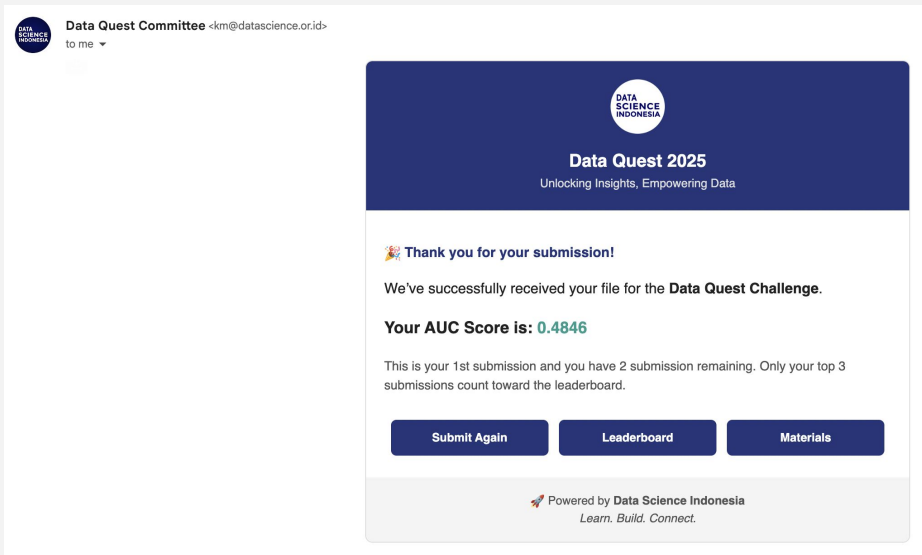
- Hasil prediksi disimpan dalam bentuk csv file.
- Hasil prediksi berupa dataframe yang terdiri dari 2 kolom yaitu **customer_number** dan **berlangganan_deposito**. Kesalahan nama kolom akan berakibat submission tidak mendapat nilai.
- Kolom **berlangganan_deposito** berisi probabilitas seseorang untuk berlangganan deposito. kolom ini memiliki rentang nilai 0 sampai 1.
- Kolom **customer_number** didapatkan dari **data validasi** yang diberikan di email.
- 1 team hanya boleh mengumpulkan hasil prediksi sebanyak **3 kali**. Pengumpulan lebih dari 3 kali, tidak akan dinilai.

Registration

Submission Confirmation



1st DECADE
ANNIVERSARY



- Peserta akan mendapatkan email berisi metriks evaluasi (AUC) terhadap hasil prediksi yang telah dikumpulkan.
- Peserta dapat mengetahui berapa banyak kesempatan yang tersisa.
- Hasil evaluasi akan dikirimkan ke email yang tertera ketika melakukan submission.
- Apabila peserta tidak mendapatkan email konfirmasi, mohon untuk mengecek format data submission. Pastikan nama kolom sudah sesuai.
- Hasil AUC akan ditampilkan di leaderboard.
- Metriks yang digunakan adalah AUC yang menghitung **probabilitas**. Pastikan hasil prediksi berupa probabilitas.



1st DECADE ANNIVERSARY

A Decade of Impact, and We're Just Getting Started

For 10 years, DSI has grown with the community, empowering talents, sparking collaboration, and driving data awareness across the nation. Now, it's your turn to take part.

- ◆ **Become a DSI Member**
- ◆ **Join as DSI Volunteer**
- ◆ **Start a DSI New Chapter on Your City**
- ◆ **Collab on DSI x Your Campus**
- ◆ **Join & Collab at Data Science Weekend**

We welcome any collaboration.
Let's shape the next decade, together.

Be a Part of DSI —

**Together, Let's Build
Indonesia's Data Ecosystem**



<https://linktr.ee/datascienceid>



1st DECADE ANNIVERSARY

From Community to Ecosystem